



Inisiatif Hijau Kabupaten Tuban: Implementasi Kebijakan Pelestarian Mata Air dan Hutan Lindung Berbasis Kolaborasi dan Kearifan Lokal

Agus Rianto¹⁾, Ulul Albab²⁾, Sri Kamariyah³⁾, Ika Devy Pramudiana⁴⁾

^{1),2),3),4)} Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Dr. Soetomo Surabaya

Email: ika.devy@unitomo.ac.id

ABSTRACT. *This study evaluates the implementation of water source conservation and conservation forest policies in Tuban Regency that integrate collaborative methods between various parties and local wisdom. Using a descriptive qualitative approach, data collection was conducted through in-depth interviews with staff from the Environmental Service, representatives of environmental NGOs, traditional leaders, and local communities, coupled with field observations related to the “Adopt a Spring” and “Forest School” programs. The results of the study indicate that the success of the policy is not only supported by local regulations, but also by collaboration involving the government, local communities, the private sector, and educational institutions. Local wisdom, such as the “nyadran sumber” ceremony and traditional protected forest methods, increase the legitimacy and effectiveness of environmental protection. However, obstacles arise as a result of lack of funds, economic pressures, and changes in values among the younger generation. This study suggests sustainability education and cross-sector collaboration forums, strengthening sustainable economic schemes based on ecotourism and agroforestry, and contextual environmental education to maintain the sustainability of the program. These results confirm that conservation policies integrated with local wisdom and cross-sector collaboration can be an innovative model for other regions, while strengthening the paradigm of sustainable development that is responsive to the existing socio-cultural context.*

Keywords: Policy Implementation, Collaborative, Local Wisdom, Green Initiatives

ABSTRAK. Penelitian ini mengevaluasi pelaksanaan kebijakan pelestarian sumber air dan hutan konservasi di Kabupaten Tuban yang mengintegrasikan metode kolaboratif antar berbagai pihak serta kearifan lokal. Dengan pendekatan kualitatif deskriptif, pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan staf Dinas Lingkungan Hidup, wakil LSM lingkungan, tokoh adat, serta masyarakat setempat, ditambah dengan pengamatan di lapangan terkait program “Adopsi Mata Air” dan “Sekolah Hutan”. Hasil studi menunjukkan bahwa keberhasilan kebijakan tidak hanya didukung oleh peraturan daerah, tetapi juga oleh kerjasama yang melibatkan pemerintah, komunitas lokal, sektor swasta, serta institusi pendidikan. Kearifan lokal, seperti upacara “nyadran sumber” dan metode hutan lindung tradisional, meningkatkan legitimasi dan efektivitas perlindungan lingkungan. Akan tetapi, rintangan muncul sebagai akibat dari kekurangan dana, tekanan ekonomi, dan perubahan nilai-nilai di kalangan generasi muda. Studi ini menyarankan pendidikan keberlanjutan dan forum kolaborasi lintas sektor, penguatan skema ekonomi berkelanjutan yang berbasis ekowisata dan agroforestri, serta pendidikan lingkungan yang kontekstual demi menjaga keberlanjutan program. Hasil ini menegaskan bahwa kebijakan konservasi yang terintegrasi dengan kearifan lokal serta kolaborasi antar sektor bisa menjadi model inovatif untuk wilayah lain, sekaligus memperkuat paradigma pembangunan berkelanjutan yang responsif terhadap konteks sosial budaya yang ada.

Kata Kunci: Implementasi Kebijakan, Kolaboratif, Kearifan Lokal, Inisiatif Hijau

1. LATAR BELAKANG

Masalah perubahan iklim dan kerusakan lingkungan kini menjadi tantangan global yang semakin mendesak untuk ditangani, baik di ranah internasional maupun lokal. Laporan IPCC (Boehm & Schumer, 2023) mengindikasikan bahwa kenaikan suhu global melebihi 1,5°C akan memperparah keterbatasan air, memperluas degradasi tanah, dan meningkatkan kemungkinan bencana hidrometeorologi seperti banjir dan kekeringan. Ini menuntut pemerintah daerah agar

tidak hanya bergantung pada pendekatan administratif saja, tetapi juga melaksanakan kebijakan lingkungan yang adaptif dan kolaboratif. Salah satu metode yang semakin diakui efektivitasnya adalah pengintegrasian kearifan lokal dalam kebijakan pengelolaan sumber daya alam, yang dipercaya dapat meningkatkan partisipasi masyarakat sambil menjaga kelestarian ekosistem (Mahardhani et al., 2023).

Di Indonesia, peran pemerintah daerah sangat penting dalam menerapkan kebijakan pelestarian lingkungan yang sesuai dengan kondisi setempat. Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 mengenai Pemerintahan Daerah menekankan signifikansi otonomi daerah dalam pengelolaan lingkungan, termasuk pelestarian sumber air dan hutan yang dilindungi. Namun, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan lingkungan sangat tergantung pada kerja sama antara berbagai pihak, seperti pemerintah, masyarakat lokal, LSM, dan sektor swasta (Herawati, 2024). Dengan demikian, menciptakan kerjasama yang sinergis berdasarkan kearifan lokal tidak hanya merupakan strategi tambahan, melainkan menjadi pusat dari upaya konservasi yang berkelanjutan di wilayah tersebut.

Kabupaten Tuban di Jawa Timur adalah salah satu daerah yang memiliki potensi serta tantangan besar terkait pelestarian mata air dan hutan yang dilindungi. Data BPS Kabupaten Tuban tahun 2024 menunjukkan bahwa lebih dari 120 sumber mata air mendukung kebutuhan air bersih bagi masyarakat dan sektor pertanian. Namun, perkembangan industri dan pengalihan lahan menjadi tantangan besar bagi kelangsungan sumber daya tersebut (Tzanakakis et al., 2020). Penurunan hutan lindung di Tuban telah menyebabkan berkurangnya debit mata air sebesar 30% dalam sepuluh tahun terakhir, yang mengakibatkan kekeringan musiman dan menurunkan kualitas hidup warga setempat (Dendy, 2021). Konteks ini menekankan pentingnya kebijakan kreatif yang melebihi metode tradisional.

Inisiatif hijau Kabupaten Tuban menunjukkan inovasi kebijakan yang unik, yaitu penguatan kerja sama antara pemerintah lokal, komunitas adat, LSM lingkungan, dan sektor swasta untuk merancang serta melaksanakan program pelestarian yang berbasis pada kearifan lokal. Kegiatan seperti adopsi mata air dan sekolah hutan merupakan contoh nyata penerapan kerja sama berbagai pihak yang juga menghargai nilai-nilai budaya masyarakat lokal sebagai pelindung area konservasi (Rusdiani et al., 2025; Yayasan Wisnu, 2025). Inisiatif ini menawarkan inovasi dengan mengintegrasikan pendekatan ekologis, sosial, dan budaya, sehingga dapat berfungsi sebagai model kebijakan hijau yang relevan untuk diterapkan di wilayah lain dengan kondisi yang setara.

Mengamati kompleksitas masalah dan signifikansi keberlanjutan sumber daya alam, studi tentang penerapan kebijakan pelestarian sumber air dan hutan lindung yang berbasis kolaborasi serta kearifan lokal di Kabupaten Tuban menjadi sangat krusial. Studi ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang faktor-faktor sukses, tantangan, serta strategi kolaboratif yang efektif, sekaligus menjadi acuan bagi pengembangan kebijakan serupa di wilayah lain di Indonesia dan juga di tingkat global. Dengan cara ini, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi pada wacana akademis, tetapi juga memiliki pengaruh praktis untuk pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal.

2. LANDASAN TEORI

Pelaksanaan kebijakan dalam konteks konservasi lingkungan dipahami bukan hanya sebagai proses administratif, tetapi juga sebagai serangkaian tindakan dinamis yang melibatkan berbagai pihak, sumber daya, dan norma sosial yang ada di masyarakat. Kebijakan publik harus dipahami sebagai proses yang adaptif yang memerlukan penyesuaian antara tujuan kebijakan dan kondisi sosial, ekonomi, serta budaya lokal (Mahardhani, 2023). Dalam kerangka ini, keberhasilan pelaksanaan kebijakan konservasi sangat dipengaruhi oleh kemampuan pemerintah daerah dalam membangun komunikasi dua arah dengan masyarakat serta pemangku kepentingan lain, agar kebijakan tidak hanya bersifat top-down, tetapi juga peka terhadap kebutuhan serta nilai-nilai lokal. Kebijakan lingkungan harus selaras dengan aspirasi dan nilai-nilai masyarakat lokal cenderung lebih berhasil dalam jangka panjang karena mendapatkan legitimasi sosial yang kokoh (Ramadhan et al., 2024).

Sebaliknya, kerja sama antar sektor menjadi fondasi penting dalam penerapan kebijakan perlindungan sumber air dan hutan terlindung. Kerjasama ini melibatkan sinergi antara pemerintah, komunitas lokal, organisasi non-pemerintah (NGO), serta sektor swasta yang memiliki kepentingan dan tanggung jawab untuk keberlangsungan lingkungan. Kolaborasi yang baik membutuhkan ruang diskusi yang setara, keterbukaan informasi, serta cara penyelesaian konflik yang melibatkan semua pihak (Brillianto et al., 2025). Dalam kerangka daerah, jenis-jenis kolaborasi inovatif seperti "forum multi-pihak" atau "komite konservasi" terbukti dapat memperkuat koordinasi serta mendorong komitmen yang nyata untuk menjaga kelestarian lingkungan (Sari et al., 2024). Kerja sama semacam ini tidak hanya meningkatkan efisiensi

pelaksanaan kebijakan, tetapi juga memperluas rasa kepemilikan (sense of ownership) terhadap program konservasi dalam masyarakat.

Selanjutnya, keberadaan kearifan lokal sebagai dasar sosial-budaya dalam pengelolaan pelestarian sumber air dan hutan lindung semakin mendapat pengakuan dari peneliti dan praktisi. Kearifan lokal meliputi nilai-nilai, tradisi, dan praktik yang telah diwariskan dari generasi ke generasi dan terbukti mendukung kelestarian ekosistem. Sebagaimana diuraikan oleh He & Wei (2023), pengakuan terhadap kearifan lokal dalam kebijakan konservasi tidak hanya meningkatkan legitimasi program, tetapi juga mempermudah integrasi nilai-nilai ekologis dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Di Kabupaten Tuban, pelestarian sumber air suci dan upacara tradisional sebelum membuka lahan menjadi contoh nyata tentang bagaimana kearifan lokal berperan sebagai alat sosial yang mengendalikan tindakan yang merusak lingkungan. Mengintegrasikan kearifan lokal dalam perancangan kebijakan juga berperan dalam menjembatani kepentingan antara pertumbuhan ekonomi dan pelestarian lingkungan (Mulyanti, 2022; Niman et al., 2023; Rosardi et al., 2020).

Kolaborasi dalam penerapan kebijakan dan pemanfaatan kearifan lokal menciptakan model kebijakan preservasi yang lebih responsif, inklusif, dan berkelanjutan (Mahardhani, 2024). Model ini memberikan pembaruan teori pelaksanaan kebijakan publik yang menekankan signifikansi membangun jaringan dan mengintegrasikan nilai-nilai lokal sebagai modal sosial yang sangat berharga. Oleh karena itu, pelestarian mata air dan hutan lindung bukan hanya sekadar kewajiban administratif, tetapi juga menjadi gerakan kolektif yang berlandaskan pada budaya dan identitas komunitas lokal. Pendekatan yang menyeluruh seperti ini bisa menjadi acuan untuk daerah lain yang mengalami tantangan yang sama, sambil juga menambah wawasan tentang pengelolaan lingkungan yang berlandaskan kolaborasi dan kearifan lokal.

3. METODE

Studi ini mengadopsi pendekatan deskriptif kualitatif untuk mendalami pelaksanaan kebijakan pelestarian mata air serta hutan lindung di Kabupaten Tuban yang mengedepankan kolaborasi dan kearifan lokal. Pemilihan strategi ini memperhatikan kompleksitas kebijakan publik yang melibatkan berbagai aktor serta konteks sosial budaya yang khusus. Lokasi penelitian terfokus pada sejumlah desa yang menjadi inti dari program "Adopsi Mata Air" dan "Sekolah Hutan," yang merupakan inisiatif utama dari Pemerintah Kabupaten Tuban. Data utama

dikumpulkan melalui wawancara mendalam, pengamatan lapangan, dan dokumentasi kebijakan daerah, dokumen perencanaan, serta laporan pelaksanaan program konservasi. Sumber informasi utama dalam penelitian ini mencakup pejabat dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tuban, perwakilan organisasi lingkungan seperti Tuban Hijau dan Yayasan Sumber Lestari, tokoh masyarakat atau pelaku budaya desa, serta perwakilan warga setempat yang berpartisipasi langsung sebagai relawan atau pengelola sumber mata air.

Pengumpulan data dilaksanakan selama tiga bulan, dari Maret hingga Mei 2025. Wawancara mendalam bertujuan untuk mengeksplorasi pemahaman informan terkait proses perumusan, pelaksanaan, serta evaluasi kebijakan, juga praktik kolaborasi antar pihak dan peran kearifan lokal dalam mendukung pelestarian. Pengamatan lapangan dilakukan untuk mengamati keadaan fisik sumber air dan hutan yang dilindungi, serta keterlibatan masyarakat dalam aktivitas pelestarian. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis tematik, melalui tahap reduksi data, presentasi data, dan penarikan kesimpulan sesuai model Miles dan Huberman (Pahleviannur et al., 2022). Validitas data dipertahankan melalui triangulasi sumber, triangulasi metode, dan pembahasan hasil awal dengan beberapa informan kunci untuk memastikan bahwa interpretasi peneliti tetap relevan dengan konteks lapangan. Temuan penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai bagaimana kolaborasi dan kearifan lokal berfungsi sebagai pendorong yang efektif dalam penerapan kebijakan pelestarian mata air dan hutan lindung di Kabupaten Tuban.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dinamika Implementasi Kebijakan Pelestarian Mata Air Dan Hutan Lindung

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penerapan kebijakan perlindungan mata air dan hutan lindung di Kabupaten Tuban dilakukan melalui dua metode utama: regulasi daerah dan program aksi bersama. Pemerintah Kabupaten Tuban telah menyetujui Peraturan Bupati Nomor 18 Tahun 2022 mengenai Perlindungan dan Pengelolaan Sumber Air, yang menjadi dasar hukum untuk pelaksanaan program “Adopsi Mata Air”. Namun, keberhasilan implementasi tidak hanya tergantung pada dokumen kebijakan, tetapi juga pada komitmen pelaksanaan di lapangan. Menurut Alfatih et al. (2021), pelaksanaan kebijakan publik yang berhasil memerlukan keselarasan antara regulasi yang tertulis dan komitmen pelaksana untuk melaksanakan kebijakan dengan konsisten.

Pelaksanaan program “Sekolah Hutan” yang dimulai sejak 2021 juga merupakan bagian penting dari penerapan kebijakan pelestarian. Program ini dibuat untuk menyediakan pendidikan konservasi bagi anak muda sekaligus meningkatkan kesadaran ekologis melalui pengalaman langsung di lapangan. Data dari wawancara mendalam menunjukkan bahwa program pendidikan lingkungan seperti ini terbukti meningkatkan pemahaman siswa mengenai pentingnya menjaga ekosistem hulu. Hasil pengamatan di Desa Kembang dan Desa Prunggahan Wetan menunjukkan adanya pergeseran perilaku, seperti partisipasi aktif pemuda desa dalam penanaman kembali hutan dan perawatan vegetasi di sekitar sumber air.

Faktor utama yang mendukung pelaksanaan kebijakan ini adalah adanya koordinasi antar sektor antara Dinas Lingkungan Hidup, pemerintah desa, dan kelompok masyarakat. Kerja sama itu mempercepat pelaksanaan aktivitas, mulai dari identifikasi lokasi prioritas pemulihan hutan hingga pembangunan fasilitas konservasi sederhana seperti sumur resapan. Namun, tantangan juga muncul, terutama terkait ketersediaan dana, perubahan komitmen masyarakat, serta tekanan ekonomi yang mendorong pembukaan lahan ilegal (Alisjahbana & Murniningtyas, 2018). Situasi ini menguatkan bahwa pelaksanaan kebijakan publik selalu bersifat fleksibel, terpengaruh oleh konteks sosial ekonomi yang berubah-ubah (Edmondson et al., 2019).

Secara keseluruhan, temuan penelitian menunjukkan bahwa kebijakan konservasi di Kabupaten Tuban cukup efektif diimplementasikan pada tingkat lokal, meskipun hasilnya belum sepenuhnya maksimal. Strategi yang menggabungkan peraturan daerah dengan program kolaboratif merupakan kunci untuk kesuksesan awal, walaupun masih memerlukan perbaikan dalam hal pemantauan dan evaluasi kebijakan. Penemuan ini mendukung pendekatan bahwa tata kelola multi-level dan partisipasi masyarakat merupakan elemen krusial dalam mencapai keberlanjutan kebijakan lingkungan.

Kolaborasi Lintas Aktor Sebagai Strategi Pelestarian

Hasil lapangan menunjukkan bahwa kerjasama antar pihak di Kabupaten Tuban terjadi melalui forum konservasi regional, kelompok warga yang peduli lingkungan, serta kolaborasi dengan lembaga swadaya masyarakat. Forum ini berfungsi sebagai wadah diskusi untuk menetapkan prioritas konservasi dan merencanakan aksi tahunan. Contohnya, kerjasama antara Dinas Lingkungan Hidup, Yayasan Sumber Lestari, dan perwakilan komunitas adat berhasil mengidentifikasi 26 lokasi sumber air penting yang sekarang menjadi perhatian untuk rehabilitasi.

Pendekatan melihat pentingnya jaringan tata kelola sebagai alat untuk membentuk konsensus kebijakan.

Di lapangan, kerja sama juga melibatkan sektor swasta, khususnya perusahaan industri semen yang beroperasi di Tuban. Sektor swasta berkontribusi melalui program Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR) dengan melakukan penanaman pohon asli dan pembangunan waduk penampungan sumber air. Walaupun kontribusi ini dianggap positif, beberapa informan mengingatkan akan pentingnya transparansi dan evaluasi untuk menjamin keberlangsungan program, bukan hanya untuk kepentingan tanggung jawab sosial yang simbolis. Temuan Mahardhani et al. (2020) mendukung pernyataan ini, dengan menekankan bahwa kemitraan yang berkelanjutan di sektor swasta harus didasarkan pada komitmen jangka panjang, bukan hanya kegiatan sesekali.

Lebih menarik, kerjasama ini juga menghasilkan inovasi lokal seperti program “Adopsi Mata Air”, di mana komunitas atau perusahaan swasta diperbolehkan mengadopsi satu titik mata air untuk dirawat dan dijaga secara teratur. Program ini tidak hanya meningkatkan kepemilikan sosial, tetapi juga memperkuat rasa tanggung jawab bersama. Menurut Suryo et al. (2025), model konservasi yang melibatkan partisipasi aktif masyarakat berhasil meningkatkan efektivitas program rehabilitasi ekosistem.

Akan tetapi, hambatan tetap muncul, terutama dalam menjaga kelangsungan kerja sama. Informan kunci mengungkapkan bahwa perubahan pimpinan desa atau rendahnya kapasitas organisasi masyarakat terkadang memengaruhi efektivitas kerja sama. Oleh karena itu, studi ini menekankan kebutuhan untuk menciptakan sistem kelembagaan yang lebih kokoh dan pengembangan berkelanjutan agar kerja sama antar pihak tetap terpelihara meskipun ada perubahan aktor atau situasi sosial ekonomi.

Peran Kearifan Lokal Dalam Pelestarian Lingkungan

Temuan penelitian mengungkapkan bahwa kearifan lokal merupakan faktor penting yang tidak sekadar simbolis, tetapi juga berfungsi praktis dalam menjaga kelestarian mata air dan hutan lindung di Tuban. Nilai-nilai setempat seperti pelarangan penebangan pohon di sekitar sumber air dan upacara “nyadran sumber” memperkuat norma sosial yang menghalangi kerusakan lingkungan. Penemuan ini sejalan dengan penelitian Mulyanti (2022) yang menyebutkan bahwa kearifan lokal berfungsi sebagai alat kontrol sosial dan medium internalisasi nilai-nilai konservasi.

Pengamatan dan interaksi wawancara menunjukkan bahwa praktik kearifan lokal menambah legitimasi terhadap kebijakan pelestarian yang diusulkan oleh pemerintah daerah. Contohnya, figur adat di Desa Prunggahan Kulon berfungsi sebagai penghubung komunikasi antara pemerintah dan masyarakat yang sebelumnya ragu terhadap program “Adopsi Mata Air.” Saat kebijakan pelestarian diungkapkan dengan mengaitkan nilai-nilai tradisional, masyarakat menjadi lebih menerima dan terlibat secara aktif. Penggabungan kearifan lokal dalam kebijakan publik memperkuat rasa memiliki masyarakat terhadap program pemerintah (D. Rahman et al., 2024).

Selain simbol-simbol nilai, praktik kearifan lokal juga meliputi pengetahuan praktis terkait konservasi, seperti pola tanam agroforestri yang diterapkan oleh penduduk setempat untuk mempertahankan kelembapan tanah di sekitar sumber air. Data wawancara mengungkapkan bahwa sistem ini diwariskan dari generasi ke generasi dan terbukti dapat menjaga aliran air tetap konsisten meskipun pada masa kekeringan yang berkepanjangan.

Meski begitu, modernisasi dan tekanan ekonomi menjadi tantangan besar bagi kelangsungan kearifan lokal. Beberapa generasi muda cenderung tidak terlalu berminat pada praktik konservasi tradisional karena dianggap tidak menghasilkan keuntungan ekonomi. Oleh karena itu, studi ini menyarankan agar kebijakan konservasi dihubungkan dengan manfaat ekonomi langsung, seperti pengembangan ekowisata atau pertanian yang berkelanjutan, sehingga kearifan lokal tetap relevan dan diterima oleh berbagai generasi.

Tantangan Dan Strategi Penguatan Implementasi Kebijakan

Penelitian ini mengidentifikasi sejumlah tantangan utama dalam pelaksanaan kebijakan perlindungan mata air dan hutan lindung di Tuban. Tantangan tersebut mencakup keterbatasan dana daerah, perubahan partisipasi masyarakat, serta bentrokan kepentingan antara konservasi dan pembangunan ekonomi, seperti perluasan lahan pertanian dan industri. Hasil ini sejalan dengan penelitian Setiawan (2022) yang menyoroti signifikansi mitigasi konflik kepentingan dalam kebijakan konservasi berbasis daerah.

Strategi penguatan yang diterapkan oleh pemerintah daerah mencakup peningkatan alokasi anggaran untuk konservasi melalui skema APBD dan dana CSR, serta memperkuat pendidikan publik melalui program “Sekolah Hutan” yang terintegrasi dalam kurikulum lokal. Selain itu, pemerintah menciptakan sistem pemantauan partisipatif yang melibatkan masyarakat dalam memantau keadaan mata air secara rutin. Studi B. Rahman et al. (2020) mendukung metode ini,

mengungkapkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam evaluasi kebijakan meningkatkan keakuratan data dan rasa kepemilikan terhadap program konservasi.

Memperkuat kolaborasi juga menjadi fokus, terutama dengan melibatkan lebih banyak pihak seperti akademisi dan media lokal dalam kampanye pendidikan lingkungan. Diharapkan perluasan forum kolaborasi lintas sektor yang telah ada agar mencakup lebih banyak area yang rentan terhadap degradasi. Edmondson et al. (2019) menyatakan bahwa penginstitutionan kolaborasi melalui forum resmi sangat berhasil dalam menjaga stabilitas kerjasama, terutama di masa transisi kepemimpinan atau perubahan dinamika sosial politik.

Akhirnya, perlu ditekankan bahwa kelangsungan kebijakan konservasi tidak hanya tergantung pada kebijakan teknis, tetapi juga pada transformasi paradigma pembangunan daerah. Pendekatan konservasi perlu dipahami sebagai suatu investasi berjangka yang memberikan keuntungan ekologis, sosial, dan ekonomi. Penelitian ini mengungkapkan bahwa inovasi yang mengandalkan kolaborasi dan kearifan lokal dapat dijadikan sebagai acuan model kebijakan yang sesuai untuk diterapkan di wilayah lain, sambil memperkaya kajian mengenai penerapan kebijakan lingkungan yang berkelanjutan (Purnaweni, 2014)

Sebagai langkah nyata dalam memperkuat penerapan kebijakan pelestarian, studi ini merekomendasikan Pemerintah Kabupaten Tuban untuk membentuk mekanisme kolaborasi kelembagaan yang bersifat permanen, melibatkan pemerintah, masyarakat adat, sektor swasta, akademisi, serta media lokal. Forum ini bisa menjadi wadah dialog berkala untuk merancang rencana aksi tahunan, mengawasi pencapaian kebijakan, serta menyelesaikan benturan kepentingan yang sering timbul di lapangan. Forum multi-pihak yang diresmikan dapat meningkatkan akuntabilitas, memperkuat rasa kepemilikan bersama (*sense of ownership*), dan mendorong konsistensi kebijakan sepanjang periode kepemimpinan. Selain itu, juga perlu ditentukan indikator kinerja yang berfokus pada partisipasi masyarakat, sehingga keberhasilan program dapat diukur tidak hanya melalui luas lahan yang direhabilitasi, tetapi juga melalui keterlibatan aktif masyarakat di setiap tahap pelaksanaan kebijakan (Gadzali et al., 2022).

Pemerintah daerah juga disarankan untuk menggabungkan kebijakan pelestarian mata air dan hutan lindung dengan program ekonomi berkelanjutan, seperti pengembangan ekowisata berbasis desa konservasi, pemberdayaan kelompok petani hutan melalui metode agroforestri, serta pemberian insentif fiskal kepada masyarakat yang merawat daerah resapan air. Metode ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyoroti bahwa inisiatif konservasi yang terhubung langsung

dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat biasanya lebih efektif dalam menjaga keberlangsungan ekosistem dalam jangka panjang (Alfatih et al., 2021; Mulyanti, 2022). Di samping itu, sangat penting untuk memperkuat peran anak muda lewat pendidikan lingkungan yang kontekstual, baik dalam kurikulum pendidikan formal maupun pelatihan nonformal seperti “Sekolah Hutan”, agar nilai-nilai kearifan lokal tetap relevan dan diturunkan kepada generasi selanjutnya. Dengan kata lain, penerapan kebijakan pelestarian di Kabupaten Tuban dapat menjadi contoh inovasi kebijakan hijau yang tidak hanya berkelanjutan, tetapi juga berkembang seiring dengan perubahan zaman.

5. KESIMPULAN

Studi ini menunjukkan bahwa penerapan kebijakan perlindungan mata air dan hutan lindung di Kabupaten Tuban berhasil dilakukan melalui pendekatan yang menggabungkan regulasi daerah, program aksi kolaboratif antar pihak, serta penguatan nilai dan praktik kearifan lokal, sehingga menghasilkan model kebijakan konservasi yang lebih adaptif dan partisipatif. Penemuan ini menegaskan pemahaman bahwa efektivitas kebijakan lingkungan di tingkat lokal sangat bergantung pada keseimbangan antara kerangka hukum yang formal, inovasi kolaborasi yang melibatkan pemerintah, LSM, sektor swasta, dan komunitas adat, serta internalisasi nilai-nilai budaya yang telah ada di masyarakat. Meskipun demikian, studi ini juga menggarisbawahi tantangan seperti perubahan tingkat partisipasi masyarakat, keterbatasan dana, serta tekanan ekonomi yang mendorong perubahan fungsi lahan, yang bisa mengganggu pelaksanaan kebijakan jika tidak dikelola dengan baik. Oleh sebab itu, sebagai rekomendasi, sangat penting bagi pemerintah daerah untuk memperkuat kelembagaan forum kerja sama, mengintegrasikan konservasi dengan manfaat ekonomi langsung seperti ekowisata dan pertanian berkelanjutan, serta menjadikan pendidikan lingkungan sebagai bagian dari kurikulum formal dan non-formal agar generasi muda tetap terhubung dengan nilai-nilai kearifan lokal; dengan langkah-langkah tersebut, inisiatif hijau Kabupaten Tuban tidak hanya berfungsi sebagai kebijakan administratif, tetapi juga sebagai gerakan kolektif yang berkelanjutan dan bisa menjadi contoh bagi daerah lain yang menghadapi tantangan serupa.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfatih, A., Alfatih, A., Sartika, D. D., & Nueraheni, D. H. E. (2021). Policy Implementation on Establishment and Management of Village-Owned Enterprises in Indonesia. *Society*, 9(1), 187–204. <https://doi.org/10.33019/society.v9i1.295>
- Alisjahbana, A. S., & Murniningtyas, E. (2018). *Tujuan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia: Konsep Target dan Strategi Implementasi*. Unpad Press. <http://press.unpad.ac.id>
- Boehm, S., & Schumer, C. (2023). *10 Big Findings from the 2023 IPCC Report on Climate Change*. <https://www.wri.org/insights/2023-ipcc-ar6-synthesis-report-climate-change-findings>
- Brillianto, H. I., Suwitri, S., Afrizal, T., & Soedarto, J. P. (2025). Analisis Kolaborasi Stakeholder dalam Penanganan Kekerasan Seksual di Kota Semarang. *Journal of Public Policy and Management Review*, 13(3), 1111–1129. <https://doi.org/10.14710/JPPMR.V13I3.45731>
- Dendy. (2021, July 19). *Tekan Angka Deforestasi, Unitri Malang Galakkan Program Konservasi Pengelolaan Hutan di Jetak Tuban*. <http://jurnalismalang.com/index.php/2023/07/19/tekan-angka-deforestasi-unitri-malang-galakkan-program-konservasi-pengelolaan-hutan-di-jetak-tuban/>
- Edmondson, D. L., Kern, F., & Rogge, K. S. (2019). The co-evolution of policy mixes and socio-technical systems: Towards a conceptual framework of policy mix feedback in sustainability transitions. *Research Policy*, 48(10), 103555. <https://doi.org/10.1016/J.RESPOL.2018.03.010>
- Gadzali, S., Ausat, A., Mahardhani, A. J., Sulton, S., & Sunarto, S. (2022, June 19). Analysis of Human Capital Development Aspects. *Proceedings of the International Conference on Economic, Management, Business and Accounting*. <https://doi.org/10.4108/EAI.17-12-2022.2333189>
- He, X., & Wei, H. (2023). Biodiversity conservation and ecological value of protected areas: a review of current situation and future prospects. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 11, 1261265. <https://doi.org/10.3389/FEVO.2023.1261265/BIBTEX>
- Herawati, S. (2024). *Dinamika dan Peran Masyarakat dalam Pembangunan Perkotaan dan Wilayah*. Media Penerbit Indonesia. <http://repository.mediapenerbitindonesia.com/332/1/4.%20T%20211%20-%20%28FINISH%20LAYOUT%29%20Dinamika%20dan%20Peran%20Masyarakat%20%28REVISI%20%29.pdf>
- Mahardhani, A. J. (2023). The Role of Public Policy in Fostering Technological Innovation and Sustainability. *Journal of Contemporary Administration and Management (ADMAN)*, 1(2), 47–53. <https://doi.org/10.61100/ADMAN.V1I2.22>
- Mahardhani, A. J. (2024). Navigating the Complexities: Assessing Governance Mechanisms for Inter-regional Cooperation. *Otoritas : Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 14(1), 51–63. <https://doi.org/10.26618/OJIP.V14I1.12652>

- Mahardhani, A. J., Sulton, Cahyono, H., & Asmaroini, A. P. (2023). Disaster Management and Citizens Value as the Basic Policy. *Proceedings of the 4th Borobudur International Symposium on Humanities and Social Science*, 383–388. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-118-0_43
- Mahardhani, A. J., Sulton, S., & Sunarto, S. (2020). Peran Civil Society (CSO) dalam Perumusan Kebijakan Publik (Kajian di Kabupaten Ponorogo). *JPSI (Journal of Public Sector Innovations)*, 4(2), 59–62. <https://doi.org/10.26740/JPSI.V4N2.P59-62>
- Mulyanti, D. (2022). Kearifan Lokal Masyarakat Terhadap Sumber Mata Air Sebagai Upaya Pengelolaan Sumber Daya Lingkungan . *Bina Hukum Lingkungan*, 6(3), 410–424. <https://doi.org/10.24970/bhl.v6i3.286>
- Niman, E. M., Tapung, M. mantovani, Ntelok, Z. R. E., & Darong -, H. C. (2023). Kearifan Lokal dan Upaya Pelestarian Lingkungan Air: Studi Etnografi Masyarakat Adat Manggarai, Flores, Nusa Tenggara Timur. *Paradigma: Jurnal Kajian Budaya*, 13(1), 1. <https://doi.org/10.17510/paradigma.v13i1.1160>
- Pahleviannur, M. R., Grave, A. D., Saputra, D. N., Mardianto, D., & Mahardhani, A. J. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Pradina Pustaka.
- Purnaweni, H. (2014). Kebijakan Pengelolaan Lingkungan di Kawasan Kendeng Utara Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 12(1), 53. <https://doi.org/10.14710/JIL.12.1.53-65>
- Rahman, B., Pratiwi, A., & Saidah, S. F. (2020). Studi Literatur: Peran Masyarakat Terhadap Konservasi Hutan. *Pondasi*, 25(1), 50–62. <https://doi.org/10.30659/PONDASI.V25I1.13036>
- Rahman, D., Sultani, & Fitri, S. A. (2024). Pembangunan Pertanian untuk Ketahanan Pangan dan Gizi Keluarga Berbasis Kearifan Lokal. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 4632–4543. <https://doi.org/10.31004/INNOVATIVE.V4I4.13015>
- Ramadhan, S., Fitri, H., Suganda, D. A., & Said, A. L. (2024). *Kebijakan Publik dan Pembangunan Berkelanjutan*. Media Penerbit Indonesia.
- Rosardi, R. G., Prajanti, S. D. W., Atmaja, H. T., & Juhadi, J. (2020). Nilai-Nilai Ekologi Pada Agrowisata Sebagai Wujud Pendidikan Konservasi. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 3(1), 955–963. <https://proceeding.unnes.ac.id/snpasca/article/view/690>
- Rusdiani, N. I., Wulansari, B. Y., & Mahardhani, A. J. (2025). Early Childhood Education Curriculum Development Policy through Plants Utilization as Nature-Based Learning Media. *Journal of Science and Education (JSE)*, 5(2), 572–588. <https://doi.org/10.58905/JSE.V5I2.442>
- Sari, R. A., Devi, R., & Harahap, N. (2024). Peran Kebijakan Public Dalam Konservasi Sumber Daya Hutan Di Indonesia. *Maslahah : Jurnal Manajemen Dan Ekonomi Syariah*, 2(1), 187–198. <https://doi.org/10.59059/MASLAHAH.V2I1.685>

- Setiawan, E. (2022). Konflik Pada Kawasan Konservasi Taman Nasional Alas Purwo dan Solusi Penyelesaiannya. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Malikussaleh (JSPM)*, 3(2), 286–297. <https://doi.org/10.29103/JSPM.V3I2.7770>
- Suryo, N. A. H. (Abul), Pahmi, S. (Syamsul), Enala, S. H. (Syahrabudin), Holivil, E. (Ernestus), Nurdialy, M. (Mela), Djasuli, M. (Mohamad), Suyatno, S. (Suyatno), Ode, A. A. P. (Ade), Mahardhani, A. J. (Ardhana), Alaslan, A. (Amtai), & Rosa, D. A. A. A. P. (Ameylia). (2025). *Manajemen Administrasi Publik*. Widina Media Utama. <https://repository.penerbitwidina.com/publications/594370/>
- Tzanakakis, V. A., Angelakis, A. N., Paranychianakis, N. V., Dialynas, Y. G., & Tchobanoglous, G. (2020). Challenges and Opportunities for Sustainable Management of Water Resources in the Island of Crete, Greece. *Water* 2020, Vol. 12, Page 1538, 12(6), 1538. <https://doi.org/10.3390/W12061538>
- Yayasan Wisnu. (2025, April 12). *Gerakan Pemuda Maju untuk Konservasi Air* . <https://wisnu.or.id/id/2025/04/12/gerakan-pemuda-maju-untuk-konservasi-air/>